



IL GEOMETRA, COORDINATORE DELLA SICUREZZA NEI CANTIERI EDILI

SEMINARIO INFORMATIVO PER COORDINATORI DELLA SICUREZZA

A cura della Commissione 4 del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della provincia di Reggio Emilia



GEOSICUR
Associazione GEOMETRI per la SICUREZZA



col patrocinio di

GEO.SICUR.

Associazione geometri per la sicurezza

www.geosicur.it



NORMATIVA DI RIFERIMENTO

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il 9 Aprile 2008 entra in vigore il **D.Lgs. 81/2008**

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Successivamente il Decreto verrà modificato da:

D.Lgs. n. 106 del 3 agosto 2009

“Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81”

NORME ABROGATE

DPR 547/55	Prevenzione degli infortuni sul lavoro
DPR 164/56	Prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni
DPR 303/56 (a parte l'art.64)	Igiene del lavoro
DLgs 277/91	Protezione contro l'esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici
DLgs 626/94	Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori
DLgs 493/96	Segnaletica di sicurezza
DLgs 494/96	Cosiddetta Direttiva cantieri
DPR 222/03	Contenuti minimi dei Piani di Sicurezza
DLgs 187/05	Prescrizioni minime per l'esposizione a vibrazioni meccaniche
art.36 bis L 248/06	Contrasto dell'evasione fiscale
L 123/07 (solo in parte)	Tutela della salute e sicurezza e riassetto normativo
.....	
.....	

STRUTTURA DEL DECRETO 81/2008 e s.m.i.

TITOLO I	Principi comuni
TITOLO II	Luoghi di lavoro
TITOLO III	Attrezzature di lavoro e DPI
TITOLO IV	Cantieri temporanei o mobili
TITOLO V	Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
TITOLO VI	Movimentazione Manuale dei Carichi
TITOLO VII	Attrezzature munite di videoterminali
TITOLO VIII	Agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi e.m. , radiazioni ottiche artificiali)
TITOLO IX	Sostanze pericolose (agenti chimici, cancerogeni, mutageni, amianto)
TITOLO X	Agenti biologici
TITOLO XI	Atmosfere esplosive
TITOLO XII	Capi finali e disposizioni sanzionatorie
TITOLO XIII	Norme transitorie e finali

CAPO I

Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

CAPO II

Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota

CAPO III

Sanzioni

ALLEGATO X

**Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89 comma 1,
lettera a)**

ALLEGATO XI

**Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei
lavoratori di cui all'articolo 100, comma 1**

ALLEGATO XII

Contenuto della notifica preliminare di cui all'articolo 99

ALLEGATO XIII

Prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere

ALLEGATO XIV

Contenuti minimi del corso di formazione per i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori.

ALLEGATO XV

Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

ALLEGATO XVI

Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

ALLEGATO XVII

Idoneità tecnico professionale

ALLEGATO XVIII

Viabilità nei cantieri, ponteggi e trasporto dei materiali

ALLEGATO XIX

Verifiche di sicurezza dei ponteggi metallici fissi

ALLEGATO XX

Costruzione e impiego di scale portatili

ALLEGATO XXI

Accordo Stato, regioni e province autonome sui corsi di formazione per lavoratori addetti a lavori in quota

ALLEGATO XXII

Contenuti minimi del Pi.M.U.S.

ALLEGATO XXIII

Deroga ammessa per i ponti su ruote a torre

Argomenti oggetto di trattazione

Campo di applicazione Titolo IV

Il committente

Il responsabile dei lavori

Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione – CSP

Il piano di sicurezza e coordinamento – PSC

Il piano di sicurezza sostitutivo – PSS

Il fascicolo dell'opera

La stima dei costi della sicurezza

L'impresa affidataria

L'impresa esecutrice

Il lavoratore autonomo

L'impresa familiare

TITOLO IV

Campo di applicazione

Artt. 88-89-allegato X

Art. 88: le disposizioni del Capo I del Titolo IV si applicano ai **cantieri temporanei o mobili**, come definiti dal comma 1 lettera a) dell'art. 89:

qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, di cui all' allegato X.

Campo di applicazione

Attività escluse

Art. 88: le disposizioni del Capo I del Titolo IV non si applicano:

- ai lavori di prospezione, ricerca e coltivazione delle sostanze minerali;
- ai lavori svolti negli impianti connessi alle attività minerarie...
- ai lavori svolti negli impianti ...pertinenze della miniera
- ai lavori di frantumazione, vagliatura, squadratura...
- alle attività di prospezione, ricerca, coltivazione ...degli idrocarburi
- ai lavori svolti in mare
- alle attività svolte in studi teatrali, cinematografici...
- **ai lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X**
- ai lavori svolti in ambito portuale, che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X...

stp

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera b)

E' il soggetto **per conto del quale l'intera opera viene realizzata**, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente é il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

...in altre parole, è il titolare del potere decisionale e di spesa relativamente ai lavori edili o di ingegneria civile da realizzare. Anche in assenza di appalto.

Il committente

Il committente pubblico

Il DLgs 163/2006 – Codice degli appalti pubblici – individua il committente nel **Responsabile Unico del Procedimento** (RUP).

Il committente privato

Questa figura deve essere, necessariamente, una **persona fisica**.

Nel caso di Impresa, il committente è individuato nel legale rappresentante o soggetto con potere di firma del contratto d'appalto.

Nel caso di un condominio, il committente si identifica con l'amministratore.

Obblighi del committente

Il committente, essendo il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata, **ha la più ampia estensione delle responsabilità di garanzia in materia di sicurezza.**

Il ruolo di garante, inizia, da subito, con la fase di progettazione dell'opera ([art.90 comma 1](#)). Misure generali di tutela: [art.15](#)

Per assolvere a tali obblighi il committente avrà il contributo del Coordinatore della Sicurezza, nominato proprio in fase progettuale ([art.90 comma 2](#)).

La nomina del **Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione** avviene, contestualmente all'affidamento dell'incarico al progettista, nei cantieri in cui è prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese **esecutrici** (art.90 comma 3). **SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €**

Il committente

Terminata la fase di progettazione dell'opera, il committente, sempre nei cantieri in cui è prevedibile la presenza, anche non contemporanea, di più imprese **esecutrici**, prima di affidare i lavori, designa il **Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione** (art.90 comma 4). **SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €**

...la nomina potrà avvenire anche dopo l'affidamento a un'unica impresa, accertarsi che.. (**art.90 comma 5**): in questo caso il CSE dovrà assumersi gli oneri del CSP. **SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €**

...il committente, in possesso dei requisiti di..., può assumere l'incarico di CSP e CSE (**art.90 comma 6**).

...il committente ha facoltà di sostituire, in qualsiasi momento, anche personalmente - se in possesso dei requisiti di... - il CSP e il CSE (**art.90 comma 8**).

Il committente

NB: la designazione del CSP e del CSE **non esonera** il committente o il responsabile dei lavori dall'obbligo di verificare:

- che il CSP predisponga il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo dell'opera;
- che il CSE svolga il suo incarico conformemente agli obblighi di legge.

Art.93 comma 2.

SANZIONE: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.000 a 4.800 €

Il committente

In caso di lavori **privati non soggetti a permesso di costruire** e, **comunque**, di importo **inferiore a 100.000,00 €**, viene derogato l'obbligo di nomina del coordinatore in fase di progettazione.

In questo caso, il coordinatore della sicurezza per l'esecuzione è chiamato a svolgere anche le funzioni del coordinatore della sicurezza per la progettazione (**art.90 comma 11**): ciò significa che in caso di DIA/SCIA o di permesso di costruire con lavori inferiori a 100.000 €, il CSP, non nominato, non segue la progettazione delle opere in appalto.

Comma 11 smentito dalla [circolare 30/09](#) del Ministero del Lavoro e dalla [Corte di Giustizia Europea Sez. V, 7 Ottobre 2010, n. 224/09](#)

Art. 100 comma 6bis

Il committente è obbligato ad assicurare e garantire *“l’attuazione degli obblighi a carico del datore di lavoro dell’impresa affidataria previsti dal’art. 97 comma 3bis e 3ter...”*

Ovvero, il committente deve verificare e vigilare affinché:

- l’impresa affidataria corrisponda alle imprese esecutrici gli oneri previsti per la sicurezza, senza alcun ribasso;
- il datore di lavoro, i dirigenti e i preposti dell’impresa affidataria siano in possesso di un’adeguata formazione, coerentemente al ruolo di supervisione gestionale che andranno a esercitare all’interno del cantiere.

SANZIONE: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.000 a 4.800 €

Art. 101 comma 1

Il committente ha l'obbligo di trasmettere il Piano di Sicurezza e Coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare le offerte.

SANZIONE: amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 €

Rif: organizzazione dei lavori, fasi esecutive e costi della sicurezza.

Considerazione: nei cantieri privati, spesso, purtroppo, il CSP viene nominato dopo la conferma del preventivo presentato dalle imprese chiamate a realizzare l'opera...con tutto ciò che ne consegue!

Il committente

Dopo la fase preliminare, ha inizio la fase in cui il committente assumerà i maggiori oneri, in quanto **principale garante** della vigilanza di quello che avviene all'interno del suo cantiere.

[Corte di Cassazione Penale, sez. IV, 8 Marzo 2010, n. 15081](#)

Selezione delle imprese e dei lavoratori autonomi

Verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese affidatarie, esecutrici e dei lavoratori autonomi e verifica della regolarità contributiva.

Art.90 comma 9 lettera a). **SANZIONE:** arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.000 a 4.800 €

Il controllo dell'idoneità delle imprese e dei lavoratori autonomi è uno dei compiti più difficili, ma fra i più importanti, in cantiere.

Il committente

Operare in cantiere con imprese non qualificate comporta:

- maggiore esposizione al rischio, dovuto alla presenza di soggetti non adeguatamente preparati;
- qualità inferiore dell'opera da realizzare;
- concorrenza sleale da parte di imprese improvvisate, rispetto a soggetti che mantengono, con maggiori oneri, una struttura adeguata ai requisiti di legge.

L'idoneità tecnico professionale

Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori a un'unica impresa o a un lavoratore autonomo:

- a) Verifica l'idoneità tecnico professionale delle impresе affidatarie, delle impresе esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'[allegato XVII](#).

Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'[allegato XI](#), la verifica dell'idoneità tecnico professionale è soddisfatta con la presentazione, da parte di imprese e lavoratori autonomi, del certificato di iscrizione alla CCIA, del DURC e dell'autocertificazione sul possesso dei requisiti di cui all'allegato XVII

Il committente

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del DURC, ..., e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato.

Il committente

Quadro riassuntivo

TIPOLOGIA CANTIERE	OBBLIGO DELLE IMPRESE		
	Allegato XVII	CCIA DURC autocertificazione	Organico medio annuo dichiarazione contratto collettivo
>200 u.g.	SI	-	SI
<200 u.g. - senza rischi allegato XI	-	SI	-
<200 u.g. - con rischi allegato XI	SI	-	SI

TIPOLOGIA CANTIERE	OBBLIGO DEI LAVORATORI AUTONOMI	
	Allegato XVII	CCIA DURC autocertificazione
>200 u.g.	SI	-
<200 u.g. - senza rischi allegato XI	-	SI
<200 u.g. - con rischi allegato XI	SI	-

Il committente

L'intento della norma è chiaro: evitare che imprese con mezzi inadeguati; con dipendenti di incerta professionalità; non in regola con il pagamento dei contributi di legge, possano essere coinvolte nei lavori.

E' evidente, però, che il solo fatto di essere iscritta alla CCAI non fornisce alcuna garanzia sulla idoneità tecnico professionale dell'impresa e bisogna, per tanto, fare riferimento alle indicazioni dell'allegato XVII.

Il committente

Il committente ha l'obbligo di verifica dell'idoneità tecnico professionale di tutte le imprese esecutrici e lavoratori autonomi, che partecipano alla realizzazione dell'opera. Non solo delle affidatarie!

Attenzione: le imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi possono legittimamente operare all'interno del cantiere solamente se autorizzati dal committente. **(Art. 1656 cc)**

E' rarissimo che accada!...e al committente resta la culpa in vigilando.

Con la raccolta dei documenti citati dal comma 9 dell'art.90, **non si esaurisce il compito della verifica d'idoneità**: seguono, da parte del committente, considerazioni in merito.

Il committente

Oltre agli strumenti definiti dall'art.90 comma 9, il committente ha **altri riferimenti**, per una verifica ancora più puntuale.

Art. 89 comma 1 lettera l) Dlgs 81/08 – definizione di idoneità tecnico professionale

Possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare

Art. 1655 cc – appalto

Contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in denaro

Art. 2082 cc – imprenditore

E' imprenditore chi esercita professionalmente un'attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o di servizi

Il committente

Art. 89 comma 1 lettera i-bis) Dlgs 81/08 – impresa esecutrice

Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali

Art. 2222 cc – contratto d'opera

Contratto per il quale una persona si obbliga a compiere, verso un corrispettivo, un'opera o un servizio, con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente

Art. 89 comma 1 lettera d) Dlgs 81/08 – lavoratore autonomo

Persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione

Il committente

Attraverso la “combinazione” di questi elementi è possibile verificare efficacemente le capacità professionali delle imprese:

- è un contratto illecito, quello stipulato con un datore di lavoro, privo di un'organizzazione propria, di operai dipendenti e di attrezzatura, che si assume l'impegno di compiere un'opera che poi è costretto ad affidare ad imprese terze e a lavoratori autonomi;
- non è ammesso che i lavoratori autonomi lavorino per un'impresa con vincolo di subordinazione;
- non è ammessa la sola prestazione di manodopera, se non con contratto di somministrazione.

Requisiti del contratto d'appalto

L'ORGANIZZAZIONE DEI MEZZI NECESSARI

Il Ministero del Lavoro ha chiarito che l'importante non è tanto il titolo giuridico (la proprietà) quanto la modalità di utilizzo, la gestione e disponibilità dei mezzi (magari presi in comodato d'uso o a noleggio dal committente).

IL RISCHIO D'IMPRESA

La differenza fra il contratto d'appalto e la mera fornitura di manodopera, è il rischio d'impresa.

Se in un contratto d'appalto non c'è trasferimento del rischio d'impresa, il contratto è illecito.

L'ESERCIZIO DEL POTERE DIRETTIVO

Se il potere direttivo è esercitato dall'impresa appaltante nei confronti dei lavoratori dell'impresa subappaltatrice, c'è illiceità in quanto subordinazione dei lavoratori.

In altre parole, si ha pseudo-appalto quando l'appaltatore si limita ad assumere e retribuire la manodopera, impiegando attrezzature e capitali del committente, senza alcun rischio e senza alcuna gestione e direzione dei dipendenti, che di fatto, sono diretti e controllati dal committente.

A tal proposito è stata emanata la [Circolare 5/2011](#) del Ministero del Lavoro sulla gestione degli appalti

Il contratto d'opera

Il contratto d'opera è quello riferito ai lavoratori autonomi.

A titolo esemplificativo: se un committente affida la costruzione di una casa a un'impresa che la consegnerà finita, ci sarà l'appalto; se vengono incaricati singoli artigiani per la realizzazione dei muri, dei pavimenti, delle scale, ci sarà il contratto d'opera con ciascuno di loro (che eseguirà il lavoro senza vincolo di subordinazione).

Molto spesso, invece, nei cantieri, troviamo i cosiddetti “pseudo-artigiani”, che non sono altro che lavoratori subordinati della ditta appaltatrice.

La somministrazione di lavoro

La L 1369/60, in vigore fino al 2003, vietava espressamente la mera fornitura di manodopera. La L 196/97 (pacchetto Treu), modificando parzialmente il mercato del lavoro, ha legittimato l'utilizzo del lavoro interinale, tramite agenzie ed entro determinati limiti e tutele.

Il DLgs 276/2003 (legge Biagi) ha riformato la precedente disciplina legislativa in materia di lavoro (ha abrogato la L 1369/60).

Fra gli altri provvedimenti ha reso lecita la **somministrazione di lavoro**, ovvero la mera prestazione di manodopera.

Ma, a delle condizioni:

- può essere esercitata solo da agenzie iscritte nell'albo istituito presso il Ministero del Lavoro
- per fronteggiare punte di intensa attività lavorativa
- per sostituire lavoratori assenti (ma non in sciopero)
- ...

Il committente

A parte gli aspetti di natura fiscale e contributiva – che interessano il committente – **qual è la ricaduta sulla vita di cantiere** e, dunque, anche sull'attività del coordinatore per l'esecuzione, di una non attenta verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese e lavoratori autonomi?

La maggior esposizione al rischio di infortunio, derivante dalla presenza di soggetti non adeguatamente preparati all'interazione con l'ambiente di lavoro e con le altre realtà produttive.

Il committente

Nei confronti degli pseudo-artigiani, che provvedimenti può adottare la Direzione Provinciale del Lavoro?

L'art.2 del DLgs 81/2008, ai fini dell'applicazione dei disposti di legge, riferendosi alla definizione di lavoratore, non parla più, solo, di lavoratore dipendente ma anche di lavoratore "subordinato".

L'art.299 del DLgs 81/08 ha introdotto la possibilità di individuare una posizione di "garanzia" di fatto, con la relativa responsabilità a carico dei soggetti che, pur sprovvisti di titolo, esercitano i poteri giuridici del datore di lavoro.

Ciò significa che, a carico di questi soggetti - che, se pur sprovvisti di regolare investitura, esercitano i poteri giuridici del datore di lavoro - ci sono tutti gli obblighi di garanzia e di tutela della salute e della sicurezza degli altri lavoratori autonomi, considerati, di fatto, a essi subordinati: valutazione rischi, informazione, formazione, sorveglianza sanitaria se dovuta, ecc.ecc.

Il committente

Notifica preliminare

Prima dell'inizio dei lavori, il committente o il responsabile dei lavori, trasmette alla AUSL e alla Direzione Provinciale del Lavoro, la notifica preliminare, elaborata conformemente all'allegato XII, in ognuno di questi casi:

	OBBLIGO DI NOTIFICA	
	< 200 u.g.	>200 u.g.
1 impresa	NO	SI
Almeno 2 imprese	SI	SI
1 impresa con il subentro di almeno un'altra, in corso d'opera	SI	SI

Il committente

Il committente, o il responsabile dei lavori, trasmette copia della notifica all'autorità concedente, prima dell'inizio dei lavori. Art. 90 comma 9 lettera c). **SANZIONE: amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 €**

Copia della notifica deve essere affissa in maniera ben visibile in cantiere.

La Notifica, deve essere aggiornata?

La questione è controversa: volendo interpretare alla lettera il comma 1 dell'art. 99, ci sarebbe l'obbligo di aggiornarla a seguito di qualunque variazione, rispetto a quanto dichiarato con la prima trasmissione.

Il committente

...per certi cantieri l'aggiornamento dovrebbe essere quasi settimanale! (casi significativi: cambio coordinatore esecuzione, prolungamento sostanziale dei tempi)...

Sospensione dell'efficacia del titolo abilitativo

- in assenza del PSC
- in assenza del fascicolo dell'opera
- in assenza della notifica preliminare, quando prevista
- in assenza del DURC delle imprese e lavoratori autonomi.

Il committente

Art. 92 comma 1 lettera e)

Su proposta del Coordinatore per l'Esecuzione, **in caso di gravi inosservanze**, il committente può **sospendere** i lavori, può **allontanare** le imprese o i lavoratori autonomi o può **risolvere** il contratto.

Il committente

Esonero parziale di responsabilità del committente

Secondo l'art.93 comma 1, *“il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento dei propri obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori”*.

Ciò significa che il committente può **trasferire** integralmente le proprie responsabilità **delegando** ogni proprio potere al responsabile dei lavori.

Nonostante l'art.89 al comma 1 lettera c) definisca il responsabile dei lavori come il soggetto che può essere *incaricato* dal committente, senza delega non avviene un vero e proprio trasferimento di responsabilità.

[Corte d'Appello di Milano, sez. III, 4 Febbraio 2010 n. 224](#)

[Corte di Cassazione Penale, sez. IV, 10 Giugno 2008, n. 23090](#)

Il committente

Il committente, ciò nonostante, può essere **ancora** imputato per *culpa in vigilando* (quando ha ommesso di vigilare sull'operato del delegato) o per *culpa in eligendo* (quando ha delegato un soggetto non qualificato rispetto alla portata della delega).

Identicamente il legislatore ha voluto evidenziare che il committente è chiamato a rispondere penalmente nei casi previsti dal comma dell'art.93, dove si legge “*la designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non esonera il committente o il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 91, comma 1, e 92, comma 1, lettere a), b), c) d) ed e)*”.

stp

Il responsabile dei lavori

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera c)

E' il soggetto che **può essere incaricato dal committente** per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento (RUP).

Se la delega che ha ricevuto è efficace, tutto quanto detto per il committente vale anche per il responsabile dei lavori.

Mentre, nei lavori privati, non è obbligatoria la nomina del RL, lo è nei lavori pubblici.

Il responsabile dei lavori

In ambito pubblico, a parte gli articoli del Titolo IV del DLgs 81/08, per comprendere in pieno tutti gli obblighi del RUP, si faccia riferimento all'art. 10, commi 2, 3 e 4 del codice dei contratti DLgs 163/06 e agli artt. 9 e 10 del regolamento di attuazione DPR 207/10.

stp

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera e)

E' il soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art.91.

Compiti del coordinatore per la progettazione (art.91)

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della presentazione delle offerte:

- a) Redige il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art.100, comma 1, i cui contenuti sono specificati nell'allegato X;
- b) Predispone un fascicolo adatto alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti nell'allegato XVI, per i futuri interventi di manutenzione;

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'art.90, comma 1 (Obblighi del committente e del responsabile dei lavori: pianificare la scansione temporale delle lavorazioni, nel rispetto delle misure generali di tutela).

Per queste inadempienze: **SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €**

Requisiti del geometra CSP

- diploma di geometra
- esperienza, comprovata, di almeno 3 anni di esperienza nel settore delle costruzioni
- attestato di frequenza corso 120 ore per coordinatori
- aggiornamento formativo di 40 ore in 5 anni

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

L'importanza del coordinamento nella fase progettuale

La sicurezza deve essere integrata già nella fase di progetto e il CSP deve essere di supporto al progettista.

Il CSP deve entrare nel merito delle scelte progettuali proponendo tecnologie e sistemi che garantiscano maggiormente gli aspetti di sicurezza nella fase di realizzazione dell'opera.

Per questo, è necessario che il CSP:

- sia a conoscenza della normativa in materia di sicurezza sul lavoro (deve attenersi alle misure generali di tutela di cui all'allegato XV);
- abbia esperienza di cantiere;

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

- sia a conoscenza delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare;
- sia a conoscenza delle attrezzature e delle macchine presenti sul mercato.

La progettazione deve essere integrata:

- aspetti progettuali e architettonici: **il progettista**
- aspetti strutturali: **lo strutturista**
- aspetti di sicurezza: **il CSP**

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

In questo modo si ottimizza il progetto sia dal punto di vista della sicurezza che da quello dei costi.

Per far questo è indispensabile la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti nella fase progettuale:

- il COMMITTENTE, che deve essere sensibile agli aspetti di sicurezza
- il PROGETTISTA, che deve essere collaborativo
- il CSP, che deve essere preparato.

Il coordinatore in fase di progettazione - CSP

NB: le responsabilità del CSP non si conclude con l'avvio del cantiere o con l'eventuale aggiornamento del PSC da parte del coordinatore per l'esecuzione. L'eventuale iniziale carenze del PSC, relativamente ai contenuti minimi o alla incoerenza progettuale, espone il CSP a possibili sanzioni per tutta la durata dei lavori. stp

[Corte di Cassazione penale, sez. III, n.21002 del 26 Maggio 2008](#)

Il piano di sicurezza e coordinamento - PSC

Art. 100

Il piano é costituito da una **relazione tecnica** e **prescrizioni** correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i **rischi particolari** di cui all'allegato XI, nonché la **stima dei costi** di cui al punto 4 dell'allegato XV.

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) é corredato da **tavole esplicative di progetto**, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una **tavola tecnica sugli scavi**. I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'[allegato XV](#).

Il piano di sicurezza e coordinamento é parte integrante del contratto di appalto.

Il piano di sicurezza e coordinamento - PSC

Molto importante, come specificatamente richiesto dalla normativa, che il PSC contenga **schemi, planimetrie, procedure operative, indicazione** dei dispositivi di protezione individuale, dei mezzi e servizi da adottare con particolare riferimento alle **fasi interferenti**.

Altrettanto viene richiesto che il PSC si facilmente **fruibile** da parte di tutti.

La già citata sentenza della Cassazione Penale, stigmatizza l'elaborazione del PSC come fosse *“una sorta di vastissima e inutile enciclopedia di tutti, o quasi, i rischi che possono verificarsi nel cantiere”*.

Il PSC, soprattutto, deve valutare quei rischi che sono imponderabili dal POS, in quanto correlati alla pluralità di imprese presenti. stp

Il piano di sicurezza sostitutivo - PSS

Art. 131, comma 2, lettera b) D.Lgs. 163/2006

Nei lavori pubblici, quando non è previsto il piano di sicurezza e coordinamento, l'impresa appaltatrice elabora il piano di sicurezza sostitutivo (PSS).

Contiene gli stessi elementi del PSC, con esclusione della stima dei costi della sicurezza (che deve essere elaborata dalla stazione appaltante).

stp

Il fascicolo dell'opera

Art.91, comma 1 lettera b)

Il documento nasce con l'intento di perseguire gli obblighi di tutela anche nelle fasi successive alla consegna dell'opera.

Costituisce, essenzialmente, un manuale di istruzione del fabbricato, contenente:

- la programmazione delle manutenzioni;
- le indicazioni degli interventi realizzati in fase costruttiva per consentire l'esecuzione in sicurezza delle manutenzioni successive.

Il fascicolo non è richiesto per interventi di manutenzione ordinaria.

I contenuti sono definiti dall'[allegato XVI](#).

stp

La stima dei costi della sicurezza

Le indicazioni sulla stima dei costi della sicurezza, di cui al punto 4 dell'allegato XV del DLgs 81/08, sono le stesse di cui al vecchio DPR 222/03 - oggi abrogato - per cui sono ancora valide le interpretazioni date dalle **Linee Guida Itaca del Marzo 2006** alla stima dei costi prevista dal DPR 222/03.

La stima deve essere **analitica**, non a percentuale.

Deve essere riferita a elenchi prezzi standard o specializzati (ad es.: prezzario pubblicato dalla DEI Tipografia del Genio Civile; prezzari regionali).

I costi **non sono soggetti a ribasso** (sia nei lavori pubblici che in quelli privati).

La stima dei costi della sicurezza

In ambito pubblico, i costi vanno stimati anche in assenza del PSC, ovvero con presenza di PSS. (vanno stimati dalla stazione appaltante).

In ambito privato si stimano solo in presenza del PSC (oltre al caso dell'art.26)

Nell'elaborazione della stima dei costi, è importante tenere sempre presente questo principio: tutti i costi devono essere riferiti a situazioni di *interferenza*:

- interferenze derivanti dalla presenza di più imprese nella stessa area di lavoro
- interferenze derivanti da attività lavorative differenti svolte dalla stessa impresa nella stessa area di lavoro

La stima dei costi della sicurezza

Punto 4.1, allegato XV – Stima dei costi della sicurezza

Nei costi della sicurezza vanno stimati i costi:

a) degli apprestamenti previsti nel PSC

Allegato XV.1, comma 1 – elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC.

Apprestamenti: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.

b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti

- apprestamenti non previsti al punto precedente.
- i DPI vanno computati solo per attività interferenti.

La stima dei costi della sicurezza

c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi

Sempre in riferimento ai lavori da eseguire e alla sicurezza dei lavoratori.

d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva

Allegato XV.1, comma 4 – I mezzi e servizi di protezione collettiva comprendono: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza

ES: procedure per coordinamento traffico di zona per lavorazioni particolari; procedure di coordinamento per gru interferenti; bonifiche da ordigni bellici.

La stima dei costi della sicurezza

f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Se lo sfasamento delle attività è già previsto nel cronoprogramma, normalmente non dovrebbe essere considerato nei costi della sicurezza, perché le imprese possono valutarlo preventivamente e tenerne conto nell'elaborazione dell'offerta.

Esempi da considerare nei costi: barriere per l'abbattimento del rumore; protezione contro le polveri.

g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

ES.: riunioni di coordinamento in cantiere a cui, secondo le indicazioni del PSC, è necessario che partecipino i responsabili delle imprese coinvolte e i lavoratori autonomi.

stp

L'Impresa affidataria

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera i)

E' l'impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

All'impresa affidataria è affidato il ruolo di **verificare concretamente in cantiere il rispetto delle prescrizioni** poste a tutela della sicurezza e salute dei lavoratori. Si tratta di compiti di **coordinamento e di gestione operativa del cantiere**, con controllo del livello di sicurezza in tutte le lavorazioni svolte sia dai propri lavoratori che dai suoi subappaltatori.

(parere del 22/07/10 dell'Autorità di Vigilanza)

L'Impresa affidataria

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, assieme ai dirigenti e i preposti, è elevata al ruolo di **garante** della sicurezza, rispetto all'operato delle imprese e lavoratori autonomi suoi subappaltatori.

Una recente sentenza della Corte di Cassazione penale ha confermato il ruolo di garanzia affidato all'impresa affidataria, ponendola in una posizione **equivalente** a quella del coordinatore della sicurezza.

[Corte di Cassazione Penale, n.25529 del 5 Luglio 2010](#)

L'Impresa affidataria

...nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese ... l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria...

Obblighi del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti dell'impresa affidataria

Art. 96, comma 1

I datori di lavoro delle imprese affidatarie ...

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

L'Impresa affidataria

f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

SANZIONE, lettere a-b-c-d-e-f-: arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 €

g) redigono il **piano operativo di sicurezza**

SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €, in assenza di rischi particolari; - arresto da 4 a 8 mesi o ammenda da 2.000 a 8.400, con presenza di rischi particolari allegato XI; - ammenda da 2.000 a 4.000, se il pos presenta delle carenze di cui ai contenuti minimi dell'allegato XV

Art. 97

Comma 1

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.

SANZIONE: arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €

L'Impresa affidataria

Comma 2

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi (si comporta, verso i suoi subappaltatori, come committente).

Comma 3

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:

- a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 ([misure generali di tutela](#)) e 96;
- b) verificare la **congruenza dei piani operativi di sicurezza** (POS) delle **imprese esecutrici** rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

SANZIONE: arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 €

L'Impresa affidataria

Comma 3-bis

L'impresa affidataria corrisponde, ai suoi subappaltatori, senza alcun ribasso, gli oneri della sicurezza relativi alle opere subappaltate.

Comma 3-ter

Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il **datore di lavoro** dell'impresa affidataria, i **dirigenti** e i **preposti** devono essere in possesso di **adeguata formazione**.

SANZIONE: arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 €

Ovvero: l'impresa affidataria può assumere questo ruolo solamente a fronte di una specifica formazione in materia di sicurezza. Di questa inadempienza ne rispondono il datore di lavoro e i dirigenti dell'impresa affidataria ma anche il committente o il responsabile dei lavori.

L'Impresa affidataria

Come già visto, il committente e il dirigente sono puniti con l'arresto da 2 a 4 mesi o con l'ammenda da 1.000 a 4.800 € se affidano lavori a un'impresa il cui datore di lavoro, i dirigenti e i preposti, non siano formati in materia di sicurezza.

Art.101, comma 2

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e lavoratori autonomi in subappalto. stp

SANZIONE: amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 €

L'Impresa esecutrice

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera i-bis)

E' l'impresa che segue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.

Obblighi del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti dell'impresa esecutrice

Art. 96, comma 1

I datori di lavoro delle imprese esecutrici...

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;

L'Impresa esecutrice

d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;

e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

SANZIONE, lettere a-b-c-d-e-f-: arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 €

g) redigono il **piano operativo di sicurezza**

SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €, in assenza di rischi particolari; - arresto da 4 a 8 mesi o ammenda da 2.000 a 8.400, con presenza di rischi particolari allegato XI; - ammenda da 2.000 a 4.000, se il pos presenta delle carenze di cui ai contenuti minimi dell'allegato XV

L'Impresa esecutrice

Art.100

Comma 3

I datori di lavoro delle imprese esecutrici ... sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza.

SANZIONE: arresto fino a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €

Comma 4

I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno 10 gg prima dell'inizio lavori.

SANZIONE: amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 €

L'Impresa esecutrice

Art.101, comma 3

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione. stp

SANZIONE: amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 €

Il Lavoratore autonomo

Definizione

Art. 89, comma 1, lettera d)

Persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Obblighi del lavoratore autonomo di cui al Titolo IV

Art. 94

I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

SANZIONE: arresto fino a 1 mese o ammenda da 300 a 800 €

Il Lavoratore autonomo

Art.100

Comma 3

... i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza.

SANZIONE: arresto fino a 3 mesi o ammenda da 400 a 1.600 €

Il Lavoratore autonomo

Altri obblighi del lavoratore autonomo di cui al DLgs 81/08

Art. 21

Comma 1

... i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi dell'articolo 2222 del codice civile ... devono:

- a) utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al titolo III;
- b) munirsi di dispositivi di protezione individuale e utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al titolo III;

SANZIONE lettere a-b: arresto fino a 1 mese o ammenda da 200 a 600 €

- c) munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la

Il Lavoratore autonomo

loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgono attività in regime di appalto o subappalto.

SANZIONE : amministrativa pecuniaria da 50 a 300 €

Comma 2

I soggetti di cui al comma 1, relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:

- d) beneficiare della sorveglianza sanitaria;
- e) partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte.

Altri obblighi in materia di formazione...

stp

Definizione

Art. 230-bis Codice Civile

Salvo che sia configurabile un diverso rapporto, il familiare che presta in modo continuativo la sua attività di lavoro nella famiglia o nell'impresa familiare ha diritto al mantenimento secondo la condizione patrimoniale della famiglia e partecipa agli utili dell'impresa familiare e ai beni acquistati con essi nonché agli incrementi dell'azienda...

Obblighi dell'impresa familiare di cui al Titolo IV

Art. 96, comma 1

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

L'impresa familiare

f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

SANZIONE, lettere a-b-c-d-e-f-: arresto fino a 2 mesi o ammenda da 500 a 2.000 €

g) redigono il **piano operativo di sicurezza**

SANZIONE: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 €, in assenza di rischi particolari; - arresto da 4 a 8 mesi o ammenda da 2.000 a 8.400, con presenza di rischi particolari allegato XI; - ammenda da 2.000 a 4.000, se il pos presenta delle carenze di cui ai contenuti minimi dell'allegato XV

Altri obblighi dell'impresa familiare di cui al DLgs 81/08

Art. 21

Comma 1

I componenti dell'impresa familiare di cui all'articolo 230-bis del codice civile ... devono:

- a) utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al titolo III;
- b) munirsi di dispositivi di protezione individuale e utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al titolo III;

SANZIONE lettere a-b: arresto fino a 1 mese o ammenda da 200 a 600 €

- c) munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la

L'impresa familiare

loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgono attività in regime di appalto o subappalto.

SANZIONE : amministrativa pecuniaria da 50 a 300 €

Comma 2

I soggetti di cui al comma 1, relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:

- d) beneficiare della sorveglianza sanitaria;
- e) partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte.

Altri obblighi in materia di formazione...

stp

Buon lavoro...

Buon lavoro...